

Reseña del III Congreso Internacional sobre la TAD

Reseñado por Josep Gascón

Desde el año 2005, coincidiendo con el 25 aniversario de la primera publicación en 1980 sobre la transposición didáctica, que cristalizó cinco años más tarde en el libro de Yves Chevallard, *La transposition didactique: du savoir savant au savoir enseigné* (Grenoble, La Pensée Sauvage, 1985, 2a. ed., 1991), se celebran de manera bienal los congresos internacionales de la TAD que, hasta la fecha, han venido agrupando a una parte importante de los investigadores que trabajan en este ámbito.

El primer congreso internacional sobre la TAD se celebró en Baeza (España) en 2005 y el segundo en Uzès (Francia) en 2007. El tercero (III CITAD) se ha celebrado en Sant Hilari Sacalm (Girona, España) los días 26 y 29 de enero de 2010 y ha estado precedido por el *I Curso de TAD para investigadores*, celebrado el día 25 de enero por la tarde y el 26 por la mañana.

El objetivo de los congresos sobre la TAD es doble:

1. Reunir a los investigadores que trabajan actualmente en el ámbito de la tad, ya sea en el campo

de la didáctica de las matemáticas o en campos vecinos, para establecer un balance conjunto de los resultados y los avances de la TAD a lo largo de estos últimos años, balance que concierne tanto a la investigación fundamental como al desarrollo del sistema de enseñanza y de la formación del profesorado.

2. Proponer desde la TAD un programa de investigación que especifique los problemas abiertos más pertinentes, relativos a las grandes dificultades de los sistemas educativos actuales para dar sentido a la matemática enseñada, el desarrollo de la didáctica como disciplina científica y, en particular, el diálogo de la TAD con otros marcos teóricos.

En el III CITAD han participado un total de 75 investigadores de 16 países (España, Francia, Dinamarca, Japón, Bélgica, Brasil, México, Argentina, Perú, Chile, Venezuela, Colombia, Marruecos, Gran Bretaña, Canadá y Túnez) y se han presentado y discutido 36 comu-

nicaciones y 5 conferencias invitadas a cargo de:

- Michèle Artigue, Université de Paris 7 (Francia)
- Carl Winsløw, Copenhagen University (Dinamarca)
- Yves Matheron, INRP (Francia)
- Robert Noirfalise, IUFM de Clermont-Ferrand (Francia)
- María Trigueros, ITAM (México)

Uno de los principales resultados del III CITAD lo constituye la consolidación y el impulso dado a cinco grandes líneas de investigación (o cinco grandes problemas didácticos) que presumiblemente guiarán el trabajo de los diferentes grupos de investigación en los años sucesivos:

a) El problema en torno a la “razón de ser” de la matemática escolar. Se propone seguir desarrollando una línea de investigación para describir, analizar y caracterizar tanto las grandes dificultades de los sistemas educativos actuales para dar sentido a la matemática enseñada, como las condiciones que se requieren para que el estudio escolar de las matemáticas recupere su “razón de ser”, esto es, que integre de manera explícita y central las cuestiones generadoras de la actividad matemática escolar. En particular, algunos de los trabajos presentados en el III CITAD han subrayado la necesidad de profundizar

en las investigaciones dirigidas a indagar las restricciones que dificultan (y las condiciones que se requieren) para que la modelización matemática pueda “vivir” con normalidad en las instituciones escolares de todos los niveles educativos.

b) El problema del currículum y, para empezar, la manera de describirlo. La TAD propone un modelo docente funcional que se materializa en los Recorridos de Estudio e Investigación (REI), de los cuales se han presentado diversos ejemplos en el III CITAD. Pero esta respuesta requiere llevar a cabo el diseño, la elaboración, la experimentación y la evaluación de una gran cantidad de REI que, en primera instancia, recubran los currícula actuales y, a la larga, permitan describirlos (y definirlos) en términos de *cuestiones problemáticas*, en lugar de enunciarlos en términos de conceptos, teoremas y temas, como se hace en la actualidad. Se dibuja así una línea de investigación que requerirá el esfuerzo a largo plazo de toda la comunidad de investigadores.

c) El problema de la formación matemático-didáctica del profesorado de matemáticas. Sin pretender identificar las dificultades del sistema de enseñanza de las matemáticas únicamente, ni principalmente, con el grado de formación de los profesores, algunos de los trabajos presentados en el III CITAD han subrayado la importancia de la investigación dirigida a discernir cuál

es el equipamiento praxeológico que requiere un profesor de matemáticas del siglo XXI y, también, la relevancia de la investigación dirigida a diseñar y experimentar nuevos tipos de organización didáctica más adecuados al proceso de formación del profesorado.

d) *El problema del desarrollo de la didáctica de las matemáticas como disciplina científica y, en especial, el diálogo de la TAD con otros marcos teóricos.* Esta temática fue abordada especialmente en las conferencias de Michèle Artigue (*La TAD ante el problema de la interacción entre marcos de investigación en didáctica de las matemáticas*) y María Trigueros (*Diálogo entre las teorías APOS y TAD*).¹ Estas comunicaciones han subrayado que el necesario desarrollo de la didáctica de las matemáticas como ciencia requiere que se profundice el diálogo entre los diferentes enfoques o marcos teóricos y, además, que este dialogo se lleve a cabo con todas las garantías del método científico.

e) *El problema del carácter más o menos específico de la didáctica de las matemáticas.* Algunas de las comu-

nicaciones presentadas en el III CITAD, como, por ejemplo, las relacionadas con la “transposición museográfica” y las basadas en investigaciones didácticas de carácter interdisciplinario, han cuestionado el “recorte” habitual del ámbito de estudio de la didáctica de las matemáticas (excesivamente delimitado por las propias matemáticas) y han propugnado una ampliación de las problemáticas clásicas.

Digamos, para concluir esta breve reseña, que una vez finalizado el III CITAD, hemos tenido la buena noticia de un importante reconocimiento internacional a la obra de Yves Chevallard mediante la concesión del premio Hans Freudenthal. Este premio equivale al Premio Nobel en otras especialidades y, en cierto sentido, a la Medalla Fields en Matemáticas.

En la página del ICMI, <http://www.mathunion.org/icmi/other-activities/awards/>, se explican los criterios que se utilizan para conceder dicho premio y el mecanismo de nombramiento de los ganadores.

¹ Ambas conferencias fueron presentadas conjuntamente con Marianna Bosch y Josep Gascón.